Rec'd PCT/PTO 3 0 JUN 2005

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 22. Juli 2004 (22.07.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer $WO\ 2004/061779\ A1$

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: G07B 17/04

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/004170

(22) Internationales Anmeldedatum:

18. Dezember 2003 (18.12.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 103 00 297.9 2. Januar 2003

2. Januar 2003 (02.01.2003) DE

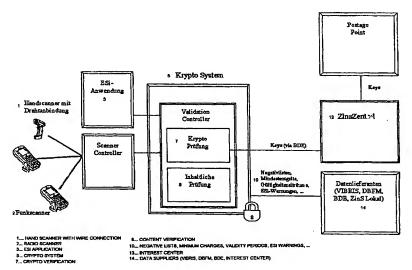
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): DEUTSCHE POST AG [DE/DE]; Charles-de-Gaulle-Str. 20, 53113 Bonn (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STUMM, Dieter

[DE/DE]; Langer Weg 48, 26629 Grossefehn (DE). VULLRIEDE, Carsten [DE/DE]; Meissering 8, 29693 Hodenhagen (DE).

- (74) Anwalt: PATENTANWÄLTE JOSTARNDT THUL; Brüsseler Ring 51, 52074 Aachen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING GRAPHICAL INFORMATION LOCATED ON SURFACES OF POSTAL ARTICLES
- (54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG VON AUF OBERFLÄCHEN VON POSTSEN-DUNGEN BEFINDLICHEN GRAPHISCHEN INFORMATIONEN



(57) Abstract: The aim of the invention is to provide a method that enables an examination of postage paid impressions on bulk mailings and/or a billing of charges for bulk mailings, whereby the method, above all, should be suitable for billing specific types of delivery. The inventive method is carried out in such a manner that it can be used for processing large quantities or postal articles and, in particular, can be integrated into processing processes in letter or parcel distribution centers. According to the invention, graphical information located on the surface of the postal articles are detected and items of information are determined. These items of information are used for assigning the postal articles to a respective type of delivery during which an address of an addressee, and a detail that identifies the postal article and/or identifies a deliverer of the postal article is determined, and during which the number of postal articles delivered by a deliverer is established. The determined items of information are associated with one another in such a manner as to establish a delivery structure, and the established

W 2004/061779 A1

eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),

eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der f\u00fcr \u00e4nnderungen der Anspr\u00fcche geltenden
 Frist; Ver\u00f6ffentlichung wird wiederholt, falls \u00e4nderungen
 eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

number and the established delivery structure are compared with a delivery job batch, which contains a number of the delivered postal articles and a delivery structure and which is conveyed by a customer, and/or a delivery job batch containing the number and the delivery structure is created. In addition, the deliver job batch is compared to a customer record that contains a prepaid postage amount and/or a limit for a postage amount.

(57) Zusammenfassung: Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde ein Verfahren zu schaffen, das eine Überprüfung von Freimachungsvermerken auf Massensendungen und/oder eine Entgeltabrechnung für Massensendungen ermöglicht, wobei das Verfahren vor allem zur Abrechnung spezifischer Einlieferungsarten geeignet sein soll und das Verfahren so durchzuführen, dass es für eine Bearbeitung großer Sendungsmengen eingesetzt werden kann und insbesondere in Bearbeitungsvorgänge in Brief oder Paketverteilzentren integriert werden kann. Erfindungsgemäß werden auf der Oberfläche der Postsendungen befindliche graphische Informationen erfasst undInformationen ermittelt, anhand derer die Postsendungen jeweils einer Sendungsart zugeordnet werden, bei dem Empfängeradresse, eine die Postsendung und/oder einen Einlieferer der Postsendung identifizierende Angabe ermittelt wird und bei dem ermittelt wird, in welcher Anzahl Postsendungen von einem Einlieferer eingeliefert werden, wobei die ermittelten Informationen so miteinander verbunden werden, dass eine Einlieferungsstruktur ermittelt wird und dass die ermittelte Anzahl und die ermittelte Einlieferungsstruktur mit einem eine Anzahl der eingelieferten Postsendungen und eine Einlieferungsstruktur enthaltenden und von einem Kunden übermittelten Einlieferungs-Jobsatz verglichen wird und/oder ein die Anzahl und die Einlieferungsstruktur enthaltender Einlieferungs-Jobsatz erstellt wird und dass der Einlieferungs-Jobsatz mit einem Kundendatensatz verglichen wird,der einen im voraus bezahlten Portobetrag und/oder ein Limit für einen Portobetrag enthält.